

Н. І. Навоєва

Первомайський інститут Одеського національного
університету імені І. І. Мечникова

ВІДЧУТТЯ В ЗАГАЛЬНІЙ СИСТЕМІ ПРОЦЕСУ ПІЗНАННЯ

У статті автором представлені результати дослідження, що дозволили визначити фактори впливу, місце, роль і взаємозв'язки відчуттів із зовнішнім, об'єктивно існуючим світом, та внутрішнім світом суб'єкта на рівні чуттєвого пізнання як підсистеми в межах загальної системи процесу пізнання.

Ключові слова: суб'єкт, об'єкт, відчуття, відображення, сприйняття, уявлення, сенсорний механізм, чуттєве пізнання, система процесу пізнання.

Постановка суспільної проблеми

Основою розвитку людської цивілізації є пізнавальна діяльність людини, яка пов'язана з необхідністю її адаптації до зовнішнього середовища. Людина пізнає навколоїшній світ у процесі її практичної взаємодії із зовнішнім середовищем у системі процесу пізнання на рівні “суб'єкт — об'єкт”. З цього приводу Ф. Енгельс зазначав: "...наше суб'єктивное мышление и объективный мир подчинены одним и тем же законам ... поэтому они должны согласовываться между собой" [9, с. 581]. Узгодження між внутрішнім світом людини і зовнішнім відбувається на рівні відчуттів, які відіграють подвійну роль: відображають те, що існує у зовнішньому об'єктивному світі незалежно від людини і її свідомості; виступають як внутрішній суб'єктивний образ. Таким чином, об'єктивні образи і явища відбуваються на рівні свідомого людини за безпосередньої дії сигналів зовнішнього світу на її органи чуття. У численних експериментальних і теоретичних дослідженнях Б. Г Ананьева, С. В. Кравкова, О. М. Леонтьєва, К. К. Платонова, Г. Х. Шингарова, А. В. Шмакова, С. Л. Рубінштейна ці процеси були охарактеризовані як процеси відображення, а також було сформульоване загальне положення про віднесення психологічного образу до предметів об'єктивної реальності [1, 2, 6, 8, 11, 13, 14]. В працях П. Я. Гальперіна, А. Н. Леонтьєва, В. С. Тюхтіна поняття відображення було визнане ключовим для сучасної теоретичної психології [4, с. 4; 8, с. 48–56; 16, с. 255 280; 17, с. 41–52].

Відображення об'єктів та процесів на суб'єктивному рівні відбувається за рахунок впливу симультанної енергії зовнішнього світу на сенсорний механізм людини і виявляється через відчуття як перший і дуже важливий структурний елемент загальної системи процесу пізнання.

Мета дослідження: Визначення факторів впливу, місця, ролі та взаємозв'язків функції відчуття в загальній системі процесу пізнання суб'єктом зовнішнього об'єктивно існуючого світу.

Сутнісний зміст та виклад основного матеріалу дослідження

Об'єктивна картина світу відкривається людині у формах її активності через процес пізнання. На першому етапі процесу пізнання зв'язок людини з об'єктивним світом відбувається на рівні відчуття. Будучи спочатку компонентом сенсомоторної реакції, відчуття стає змістом свідомої пізнавальної діяльності людини. Через відчуття людини на рівні її свідомого та підсвідомого поєднуються зовнішні і внутрішні знання. Саме цей процес є першим етапом загального процесу пізнання, який відбувається за рахунок включення в дію цілого комплексу сенсорних чинників різної модальності. За класифікацією Л. С. Рубінштейна, відчуття підрозділяються на: "...кожные ощущения — прикосновения и давления, осознания; температурные ощущения и болевые; вкусовые и обонятельные ощущения; зрительные; слуховые; ощущения положения и движения (статические и кинестетические) и органические ощущения (голод, жажда, половые ощущения, болевые, ощущения внутренних органов)" [14, с. 184]. Вони відображають саме ті сигнали, які людина сприймає на рівні зовнішнього середовища.

Але процес пізнання носить подвійний характер; він є процесом взаємодії між зовнішнім та внутрішнім, за рахунок чого змінюються як зовнішній світ, так і сама людина. Для аналізу саме таких процесів системного рівня можливо розглядати як більш привабливу класифікацію А. Р. Лурія, де він розбиває відчуття на три основні типи: інтероцептивні; пропріоцептивні; екстероцептивні [7, с. 101]. Інтероцептивні відчуття об'єднують сигнали, які доходять з внутрішнього середовища до організму і забезпечують регуляцію елементарних ваблень. Ці відчуття належать до найменш усвідомлюваних і найбільш дифузних форм відчуттів. Вони завжди зберігають свою близькість до емоційних станів. Пропріоцептивні відчуття забезпечують інформацію про положення тіла в просторі і положення опорно-рухового апарату, забезпечуючи тим самим регуляцію рухів людини. Вони складають аферентну основу рухів людини і відіграють вирішальну роль в їх регуляції. Екстероцептивні відчуття забезпечують отримання сигналів із зовнішнього світу і створюють основу для свідомої поведінки людини. Найбільш відомі сенсорні модальності, такі як: нюх, дотик, смак, зір, слух — відносяться саме до екстероцептивних відчуттів. Така класифікація надає можливість аналізувати взаємозв'язок та співвідношення між мірою відчуття і мірою пізнання на системному рівні.

Б. Г. Ананьев зазначав, що різні види відчуттів знаходяться в причинній залежності від форм руху матерії в їх взаємозв'язках і взаємопереходах [2, с. 31; (наведено в табл. 1)].

Система взаємозв'язків разом зі складом чуттєвого відображення утворюють структуру чуттєвого пізнання, що визначає сенсорну організацію людини [2, с. 32; (надано в табл. 2)].

Наведені в таблиці 2 дані відображають взаємодію між окремими аналізаторами, їх супідрядність відносно домінування одних чуттєвих систем над іншими, загальний напрям розвитку кожної з них.

Таблиця 1

Взаємозв'язок між видами відчуттів і формами руху матерії

№ п/п	Види відчуттів	Форма руху матерії
1.	Тактильні, вібраційні, м'язові, вестибулярні	Відображають певні моменти і властивості механічного руху різних тіл, у тому числі і тіла людини
2.	Зорові, слухові, вібраційні, температурні	Пов'язані з різними властивостями молекулярного руху
3.	Нюх і смак	Пов'язані з хімічною природою речовини і хімічною реакцією як особливою хімічною формою руху матерії
4.	Інтерорецепція, смакові, бальові і температурні відчуття	Специфічно пов'язані з основними явищами життєдіяльності — біологічною формою руху матерії

Таблиця 2

Сенсорна організація людини

1.	Зорові, тактильні, м'язово-суглобні, статико-динамічні відчуття	Через тактильні відчуття	Поєднується з вібраційними відчуттями		
		Через вібраційні відчуття	Поєднується зі слуховими відчуттями		
			Через слухові відчуття	Поєднується з м'язовими (артiculoляційними і голосовими)	
2.	Нюх, смак, хеморецепція внутрішнього середовища	Зв'язуються з іншими сенсорними явищами життєдіяльності, особливо із температурними і бальовими			
3.	Тактильні відчуття	Супроводжуються іншою чуттєвою діяльністю: смак, нюх, слух, температурні відчуття і т.п.			
4.	М'язово-суглобні відчуття	I. M. Сеченов вважав найважливішим компонентом сприйняття простору і часу, у тому числі і зорового сприйняття простору			

Важливим з точки зору аналізу та підвищення ефективності процесу пізнання є те, що окрім модальності відчуття можуть в різній мірі впливати один на одного. А. Р. Лурія зазначає: “Отдельные ощущения могут влиять друг на друга, причем работа одного органа чувств может стимулировать или угнетать работу другого органа чувств” [7, с. 101]. Взаємодія між окремими органами чуттєвого, як вказує на це С. В. Кравков, відбувається за рахунок ефаптичних зв’язків на рівні окремих аферентних систем та межцентральних зв’язків на рівні мозку і залежить від стану як вегетативної нервової системи, так і гуморальної системи [6].

Дослідження Ю. М. Забродіна, Е. З. Фрішмана, Г. С. Шляхтіна показали, що сприйняття зовнішніх стимулів через відчуття залежить не тільки від стану сенсорної системи, але і від несенсорних чинників відчуття, процесів вищого рівня: емоційного стану, індивідуальних особливостей людини, прийняття рішень [5].

За результатами досліджень І. Г. Скотнікової, інтенсивність відчуттів залежить від величини стимулу, рівня інтелекту, стану нервової системи, мотиваційно-вольових особливостей та рівня уваги [15]. У осіб, орієнтованих на дію, спостерігалось адекватне реагування на зміну сенсорних характеристик завдань; у осіб, орієнтованих на стан, було виявлено відчуження від завдання і відсутність гнучкості у виконанні. Спрямованість уваги на певну величину сигналу підвищує чутливість саме до цієї величини сигналу. Знання спостерігача про вірогідність сигналу налаштовує його увагу, що, у свою чергу, веде до підвищення чутливості відповідної сенсорної складової процесів виявлення і розрізнення сигналів.

У межах системного аналізу відчуття є одним із складових елементів загальної структури процесу чуттєвого відображення разом із сприйняттям і уявленням. Б. Г. Ананьев розглядає відчуття як елементарну і більш загальну форму відображення; сприйняття — як складнішу форму безпосереднього відображення; уявлення — як узагальнення і наслідок минулих відчуттів і сприймань [2, с. 19]. Там же він пов’язує відчуття не тільки із сприйняттям і уявленням, але і з мисленням: “Ощущения ассоциируются по самым разным признакам, синтезируются в актах восприятия, закрепляются в виде следовых явлений, особенно в форме представлений, входят обобщенными участками в состав мыслительных актов” [2, с. 14]. Але оскільки мислення ми відносимо до елементів вже не чуттєвого, а раціонального пізнання, то можливо припустити, що відчуття є містком між двома рівнями процесу пізнання — чуттєвим і логічним.

І. Андреєв, так само як і Б. Г. Ананьев, визначає склад чуттєвого відображення: “...ощущения, восприятия и представления являются теми основными формами, при помощи которых в нашем сознании непосредственно отражаются предметы, явления окружающего мира” [3, с. 38]. Т. І. Ойзерман продовжує: “Ощущения, восприятия, представления образуют первую ступень познания действительности” [10, с. 28].

Биокремлені форми чуттєвого відображення трактуються не тільки як моменти єдиного процесу, що розвивається, але і як окрім рівні цілісного процесу: від самого елементарного — відчуття, до найскладнішого — уяв-

лення. Сенсорноперцептивний образ об'єкта створюється на рівні чуттєвого, через відчуття і сприйняття. Відчуття і сприйняття відображають сукцесивний перцептивний процес. Л. С. Рубінштейн вказує на одночасну єдність і відмінність відчуття і сприйняття [14, с. 177]. Спільність їх в тому, що і відчуття, і сприйняття є чуттєвим відображенням об'єктивної реальності на основі дії органів чуття, незалежно від свідомості. Разом з тим відчуття і сприйняття — це дві різні форми або два різних відношення свідомості до наочної дійсності. Відповідаючи на питання, що первинне, відчуття або сприйняття, Л. С. Рубінштейн зазначає: “...ощущение предшествует восприятию и восприятие предшествует ощущению. Ощущение как компонент сенсомоторной реакции предшествует восприятию: генетически оно первичнее; оно имеется там, где еще нет восприятия, т. е. чувственного осознания данного предмета. Вместе с тем ощущение выделяется в результате анализа наличного восприятия. Этот анализ... реальная познавательная деятельность человека, который в восприятии явления или предмета выделяет его качества” [14, с. 177–178]. Але, як відомо, наявність аналізу припускає абстракцію, узагальнення і синтез, які виникають на основі дії людини відповідно до об'єктивної реальністі. Це, у свою чергу, припускає наявність мислення як неявної складової відчуття.

К. К. Платонов визначає відчуття складовим елементом процесу психічного відображення в його системній цілісності з емоціями, почуттями, волею, пам'яттю (як форми слідів усіх попередніх), мисленням. Він вважає за можливе також розглядати ці психічні форми відображення і як елементи свідомості, і як елементарні здібності, що входять у структуру складніших здібностей, і як елементарні види діяльності [12, с. 58].

Спільно з Г. М. Шингаровим і А. В. Шмаковим К. К. Платонов розглядає волю як форму психічного відображення, властиву тільки людині [13, с. 341–342]. Воля як форма психічного відображення пов'язується з метою як суттю психічного явища. Саме цілеспрямованість, яка може набувати форми психічного процесу, стану, особистих властивостей, є вихідним для розуміння волі. Цілеспрямованість — це відображення об'єктивних відносин, об'єктивної загальної і віддаленої мети і можливостей особистості. Взаємозв'язки в єдиній структурі свідомості вольової форми психічного відображення з іншими його формами створюють такі психічні явища, як довільне сприйняття, спогади, відтворення, утримання емоцій. При цьому будь-яка самостійна вольова дія суб'єктивно переживається як вольове зусилля, а об'єктивно виявляється як активність свідомості і як активність особистості.

Дослідження К. К. Платонова показують, що одні форми відображення є імпульсом для формування, зростання і розвитку інших форм відображення. Так, дієвим імпульсом для розвитку сприйняття стало поєднання здатності людини відчувати з понятійною формою відображення. Понятійна форма психологічного відображення у поєднанні з емоціями дала нову людську форму відображення — відчуття. К. К. Платонов співвідносить емоції і відчуття як із зовнішнім світом, так і з особистістю: “Если эмоции регулируют взаимоотношения человека со средой как организма,

то чувства регулюють їхні взаємовідносини як личності з іншими людьми” [12, с. 54]. Відповідно до цього збагатилися другосигнальні види пам’яті як форми психічного відображення пам’яттю: смислова пам’ять (на поняття); образна пам’ять (на сприйняття); пам’ять відчуттів або пам’ять серця (на відчуття). Сукупність всіх родів і видів пам’яті у людини і дає ту властиву їй інтегральну і наслідкову форму відображення, яку узагальнено називають пам’яттю.

На рис. 1 наведена запропонована нами інтегративна структурна формула відчуття у взаємозв’язках з сенсорними і несенсорними чинниками дії, а також з психологічними функціями загальної системи процесу пізнання: увага; сприйняття, уявлення, понятійне мислення, пам’ять.

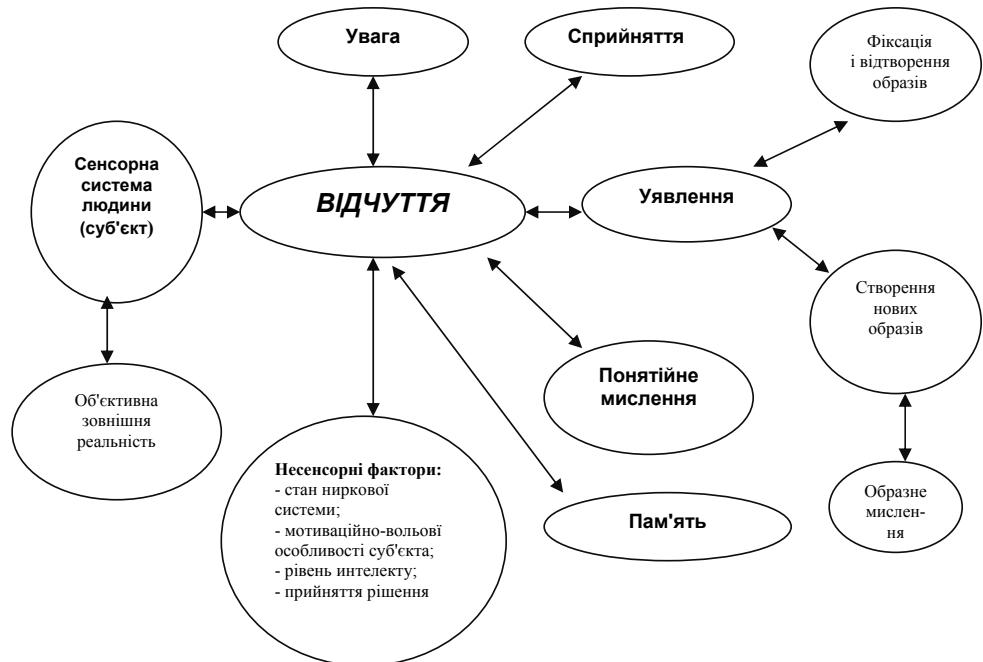


Рис. 1. Інтегративна структурна формула відчуття

Саме через взаємозв’язки між зазначеними складовими відчуття виявляється як перекидний місток між внутрішнім світом суб’єкта і зовнішньою об’єктивною реальністю. Рівень та сила взаємозв’язків між окремими елементами визначаються мотивами, потребами і цілями суб’єкта, носять причинно-наслідковий характер, розгортаються в часі і в просторі, і вся підсистема існує до моменту реалізації зазначененої мети. Після цього дана підсистема або згортається і перестає існувати, або переходить в новий стан, або інтегрується в загальну систему процесу пізнання.

Браховуючи результати проведеного дослідження, можливо припустити, що і результат ефекту взаємодії між окремими модальностями відчуття, і результат взаємодії між окремими складовими на системному рівні

можуть відповідним чином впливати на загальний результат процесу пізнання. Але це потребує додаткових досліджень на системному рівні процесу пізнання як результату взаємодії між суб'єктом та об'єктом, тобто на рівні “внутрішнє — зовнішнє”. Б. Г. Ананьев зазначає: “Самым главным и общим вопросом современной материалистической теории познания является вопрос о единстве процесса познания, о взаимосвязях в его целостной структуре чувственного, логического и практического, их объединения на почве практики” [2, с. 9].

Висновки

Основою розвитку людської цивілізації є пізнавальна діяльність людини, яка пов’язана з необхідністю її адаптації до зовнішнього середовища.

Узгодження між внутрішнім світом людини і зовнішнім відбувається на рівні відчуттів, які відіграють подвійну роль: відображають те, що існує у зовнішньому об’єктивному світі незалежно від людини і її свідомості; виступають як внутрішній суб’єктивний образ.

Відображення об’єктів та процесів відбувається за рахунок впливу симультанної енергії зовнішнього світу на сенсорний механізм людини і виявляється через відчуття як перший і дуже важливий структурний елемент загальної системи процесу пізнання.

Різні види відчуттів знаходяться в причинній залежності від форм руху матерії в їх взаємозв’язках і взаємопереходах. Разом зі складом чуттєвого відображення система взаємозв’язків утворює структуру чуттєвого пізнання, що визначає сенсорну організацію людини.

Окремі модальності відчуття можуть впливати один на одного за рахунок ефаптичних зв’язків на рівні окремих аферентних систем та межцентральних зв’язків на рівні мозку. Рівень впливу залежить від стану вегетативної нерової та гуморальної системи.

Сприйняття зовнішніх стимулів через відчуття залежить як від стану сенсорної системи, так і від несенсорних чинників відчуття, процесів вищого рівня: емоційного стану, індивідуальних особливостей людини, прийняття рішень.

Інтенсивність відчуттів залежить від величини стимулу, рівня інтелекту, стану нерової системи, мотиваційно-вольових особливостей та рівня уваги.

Процес психічного відображення в його системній цілісності вміщує такі складові, як: відчуття, сприйняття, емоції, почуття, воля, пам’ять, мислення.

В межах системного аналізу відчуття є одним зі складових елементів процесу чуттєвого відображення разом із сприйняттям і уявленням. Відчуття є елементарною і більш загальною формою відображення; сприйняття є складнішою формою безпосереднього відображення; уявлення — це є узагальнення і наслідок минулих відчуттів і сприймань.

Биокремлені форми чуттєвого відображення є не тільки окремими моментами єдиного процесу, що розвивається, але є також окремими рівнями

цілісного процесу: від самого елементарного — відчуття, до найскладнішого — уявлення, включаючи до них також емоції, волю, пам'ять, мислення.

Відчуття як перекидний місток між внутрішнім світом суб'єкта і зовнішньою об'єктивною реальністю проявляється саме через зазначені взаємозв'язки. Разом з тим відчуття є містком між двома рівнями процесу пізнання — чуттєвим і логічним.

Рівень та сила взаємозв'язків між окремими елементами системної цілісності визначаються мотивами, потребами і цілями суб'єкта, носять причинно-наслідковий характер, розгортаються в часі і в просторі і вся підсистема існує до моменту реалізації зазначеної мети. Після цього дана підсистема або згортается і перестає існувати, або переходить в новий стан, або інтегрується в загальну систему процесу пізнання.

Одні форми відображення є імпульсом для зростання, формування і розвитку інших форм відображення.

Можливо припустити, що результат ефекту взаємодії між окремими модальностями відчуття, також як і результат взаємодії між окремими складовими на системному рівні, може відповідним чином впливати на загальний результат процесу пізнання та ефективність прийняття рішення суб'єктом. Але це потребує додаткових системних досліджень на рівні процесу пізнання як результату взаємодії між суб'єктом та об'єктом, тобто на рівні “внутрішнє — зовнішнє”.

Література

1. Ананьев Б. Г. Психология чувственного познания. — М.: Изд-во академии педагогических наук РСФСР, 1960. — 475 с.
2. Ананьев Б. Г. Сенсорно-перцептивная организация человека / В кн.: Познавательный процесс: ощущения, восприятие. — М.: Педагогика, 1982. — С. 7–32.
3. Андреев И. Диалектический материализм о процессе познания. — М., 1954.
4. Гальперин П. Я. Введение в психологию. — М.: Издательство Московского университета, 1976. — 150 с.
5. Забродин Ю. М., Фришман Е. З., Шляхтин Г. С. Особенности решения сенсорных задач. — М.: Наука, 1981. — 198 с.
6. Кравков С. В. Взаимодействие органов чувств. — М.: Изд-во АН СССР, 1948.
7. Лекции по общей психологии / Лурия А. Р. — М.; СПб.: “ПИТЕР”, 2007. — 319 с.
8. Леонтьев А. Н. Понятие отражения и его значение для психологии // Вопр. философии. — 1973. — № 12. — С. 48–56.
9. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. Т.12. С. 718.
10. Ойзерман Т. И. Основные ступени процесса познания. — М., 1957.
11. Платонов К. К. Воля как способность и как форма отражения. / Материалы второй межвузовской научной конференции по проблемам психологии воли. — Рязань, 1967. С. 5–8.
12. Платонов К. К. О системе психологии. — М.: Издательство “Мысль”, 1972. — 217 с.
13. Платонов К. К., Шингаров Г. Х., Шмаков А. В. Эмоции, чувства и воля как формы отражения действительности / Материалы III Всесоюзного съезда Общества психологов СССР. Т1. — М., 1968, — С. 341–342.
14. Рубинштейн С. Л. Основы общей психологии. — М.; СПб.: “Питер”, 2005. — 713 с.
15. Скотников И. Г. Психология сенсорных процессов. Психофизика // Современная психология: Справочное руководство / Под ред. В. Н. Дружинина. — М.: Инфра-М, 1999.
16. Тюхтин В. С. Активность отражения и проблемы “искусственного интеллекта” // Ленинская теория отражения в свете науки и практики. — София, 1981. — Т.2. — С. 255–280.
17. Тюхтин В. С. Отражение и информация // Вопросы философии. — 1967. — № 3. — С.41–52.

Н. И. Навоева

Первомайский институт Одесского национального университета имени И. И. Мечникова

ОЩУЩЕНИЕ В ОБЩЕЙ СИСТЕМЕ ПРОЦЕССА ПОЗНАНИЯ

Резюме

В статье автором представлены результаты исследований, которые дали возможность определить факторы влияния, место, роль и взаимосвязи ощущений с внешним, объективно существующим миром, и внутренним миром субъекта на уровне чувственного познания как подсистемы в пределах общей системы процесса познания.

Ключевые слова: субъект, объект, ощущение, отображение, восприятие, представление, сенсорный механизм, чувственное познание, система процесса познания.

N. I. Navoeva

Pervomayskiy institute of Odessa national
to the university of the name of И. И. Mechnikova

**SENSATION IN THE GENERAL SYSTEM OF PROCESS
OF KNOWLEDGE**

Summary

In article the author presents results of researches which have given the chance to define influence factors, a place, a role and interrelations of sensations with the external, objectively existing world, and private world of the subject at level of sensual knowledge, as subsystems within the general system of process of knowledge.

Key words: the subject, object, sensation, display, perception, representation, the touch mechanism, sensual knowledge, system of process of knowledge.